

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-136250

(P2001-136250A)

(43) 公開日 平成13年5月18日 (2001.5.18)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト* (参考)
H 0 4 M 1/02		H 0 4 M 1/02	C 2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/00		A 6 3 F 13/00	A 4 E 3 6 0
H 0 4 Q 7/32		H 0 4 M 1/00	U 5 K 0 2 3
H 0 4 M 1/00		H 0 5 K 5/02	N 5 K 0 2 7
H 0 5 K 5/02		H 0 4 B 7/26	V 5 K 0 6 7
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平11-316119

(22) 出願日 平成11年11月5日 (1999.11.5)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 長澤 直和

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1

号 松下通信工業株式会社内

(74) 代理人 100099254

弁理士 役 昌明 (外3名)

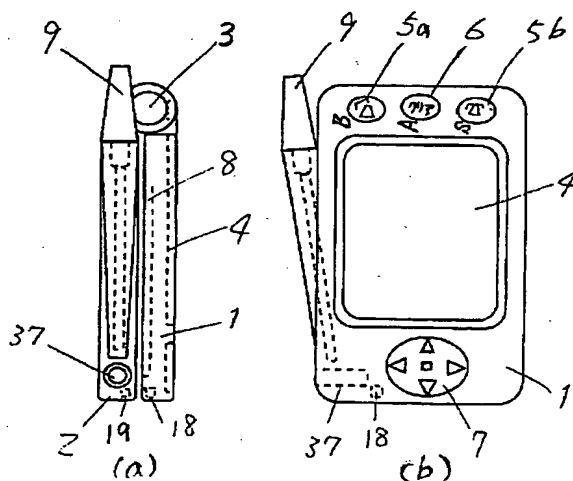
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 折畳式携帯電話装置

(57) 【要約】

【課題】 ゲーム専用の携帯ゲーム機と同等の操作性とコンパクトな形状（フォルム）を有し、携帯電話装置としても標準的な機能を有する折畳式携帯電話装置を提供する。

【解決手段】 第1の本体筐体1の外面には液晶表示装置などからなる第1の表示手段4を設け、第1の表示手段4の近傍には通話開始ボタン5a、通話終了ボタン5b、クリアボタン6、上下左右の4方向のスクロール及び中央を押して選択・決定を行なういわゆるナビゲーションキー7が設けられている。また、携帯ゲーム機として使用するときには、通話開始ボタン5aは携帯ゲームのいわゆるBボタンとして、通話終了ボタン5bはいわゆるスタート(S)ボタンとして、クリアボタン6はいわゆるAボタンとして使用する。また、第1の本体筐体1の内面には第2の表示手段8が設けられており、第2の本体筐体2の側面には斜め上へ出し入れ自在にアンテナ9が設けられている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 折り畳み可能な本体筐体と、アンテナと、無線通信手段と、制御手段と、記憶手段と、開閉状態検出手段と、表示手段と、操作手段と、送話器と、受話器とを有し、前記本体筐体内にアンテナと無線通信手段と制御手段と記憶手段と開閉状態検出手段とを内蔵させ、前記本体筐体の外面に表示手段と操作手段とを設け、前記本体筐体の内面に送話器と受話器とを設けて構成したことを特徴とする折畳式携帯電話装置。

【請求項 2】 携帯ゲームの制御手段と表示手段と操作手段とを有する折畳式携帯電話装置において、前記携帯ゲームの表示手段を前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の表示手段と共用し、前記携帯ゲームの操作手段を前記本体筐体の外面に設けた操作手段と共用して、折畳式携帯電話装置の制御手段で、携帯ゲームの動作制御と携帯電話装置の動作制御を連携して制御するように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の折畳式携帯電話装置。

【請求項 3】 携帯ゲームを動作させているときに着信信号を検出すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置。

【請求項 4】 携帯ゲームを動作させているときに本体筐体が開いたことを検出すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置。

【請求項 5】 携帯ゲームの動作中に着信があり着信鳴動状態が継続しているときに、携帯ゲームを継続するための携帯ゲームの操作ボタンが操作されたときには、無線通信手段により、発呼者に対して自動的に予め定めたメッセージを送出して通話を終了するとともに、携帯ゲームの動作を継続するようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置。

【請求項 6】 前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の操作手段の内、通話終了ボタンを携帯ゲームのスタートボタンと共用し、受信待受け状態において前記通話終了ボタンが一定時間より短時間押されたときには、携帯ゲームのスタートボタンが押されたとして以後の制御を行なうようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯ゲームの制御手段と表示手段と操作手段とを有し、無線通信機能の他に携帯ゲーム機能を有する折畳式携帯電話装置に関する。

【0002】

【従来の技術】最近、携帯電話装置においても受信待受け時の余暇を楽しむために、簡単な携帯ゲーム機能を搭載したものが提供されるようになってきている。しか

し、従来の携帯ゲーム機能を搭載した携帯電話装置は、携帯電話装置のオプション機能の一つとして付加的に機能を搭載したもので、図 13 に示すような携帯電話装置のテンキー 10 やいわゆるスクロールキー 11 などの操作手段と携帯電話装置の液晶表示装置 8 などの表示手段をそのまま流用した構成であり、携帯ゲーム専用機と比べるとかならずしも使い勝手の良いものではなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、ゲーム専用の携帯ゲーム機と同等の操作性とコンパクトな形状（フォルム）を有し、携帯電話装置としても標準的な機能を有する折畳式携帯電話装置を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項 1 に記載の発明は、折り畳み可能な本体筐体と、アンテナと、無線通信手段と、制御手段と、記憶手段と、開閉状態検出手段と、表示手段と、操作手段と、送話器と、受話器とを有し、前記本体筐体内にアンテナと無線通信手段と制御手段と記憶手段と開閉状態検出手段とを内蔵させ、前記本体筐体の外面に表示手段と操作手段とを設け、前記本体筐体の内面に送話器と受話器とを設けて構成したことを特徴とする折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、本体筐体を閉じた状態で本体筐体の外面に設けた表示手段と操作手段で携帯ゲームの操作と表示をすることができ、本体筐体を開いた状態で本体筐体の内面に設けた送話器と受話器により電話をすることができる。

【0005】また、請求項 2 に記載の発明は、携帯ゲームの制御手段と表示手段と操作手段とを有する折畳式携帯電話装置において、前記携帯ゲームの表示手段を前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の表示手段と共用し、前記携帯ゲームの操作手段を前記本体筐体の外面に設けた操作手段と共用して、折畳式携帯電話装置の制御手段で、携帯ゲームの動作制御と携帯電話装置の動作制御を連携して制御するように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、携帯ゲームの専用機の操作性を備えた折畳式携帯電話装置を提供することができる。

【0006】また、請求項 3 に記載の発明は、携帯ゲームを動作させているときに着信信号を検出すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、着信表示ランプの点滅や着信鳴動あるいはバイブレータの振動にわずらわされて誤操作することなく携帯ゲームを一時停止することができる。

【0007】また、請求項 4 に記載の発明は、携帯ゲームを動作させているときに本体筐体が開いたことを検出すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項 2 に記載の折畳式携帯電話装置

としたものである。この構成により、着信に気付いたユーザーが通話するために本体筐体を開くという自然な動作をするだけで、携帯ゲームを一時停止することができる。

【0008】また、請求項5に記載の発明は、携帯ゲームの動作中に着信があり着信鳴動状態が継続しているときに、携帯ゲームを継続するための携帯ゲームの操作ボタンが操作されたときには、無線通信手段により、発呼者に対して自動的に予め定めたメッセージを送出して通話を終了するとともに、携帯ゲームの動作を継続するようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、発呼者に対して予め定めたメッセージを送出して携帯ゲームの動作を継続することができる。

【0009】また、請求項6に記載の発明は、前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の操作手段の内、通話終了ボタンを携帯ゲームのスタートボタンと共用し、受信待受け状態において前記通話終了ボタンが一定時間より短時間押されたときには、携帯ゲームのスタートボタンが押されたとして以後の制御を行なうようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、携帯電話装置の本来的な機能に影響を与えることなく、携帯ゲームをスタートさせることができる。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図1から図12を用いて説明する。図1(a)は、本発明の第1の実施の形態の折畳式携帯電話装置の本体筐体を閉じた状態を示す側面図、図1(b)は本体筐体を閉じた状態を示す正面図、図2(a)は本体筐体を開いた状態を示す側面図、図2(b)は本体筐体を開いた状態を示す正面図である。

【0011】図1と図2を用いて、全体の構成を簡単に説明する。図1(a)の折畳式携帯電話装置は、第1の本体筐体1と第2の本体筐体2をヒンジ部3で連結した形にして、第1の本体筐体1と第2の本体筐体2をヒンジ部3により折り畳み自在にしている。図1(b)に示すように、第1の本体筐体1の外面には液晶表示装置などからなる第1の表示手段4を設けている。第1の表示手段4の近傍には通話開始ボタン5a、通話終了ボタン5b、クリアボタン6、上下左右の4方向のスクロール及び中央を押して選択・決定を行なういわゆるナビゲーションキー7が設けられている。なお、本発明の折畳式携帯電話装置を携帯ゲーム機として使用するときには、前記通話開始ボタン5aは携帯ゲームのいわゆるBボタンとして、前記通話終了ボタン5bはいわゆるスタート(S)ボタンとして、前記クリアボタン6はいわゆるAボタンとして使用する。

【0012】また、第1の本体筐体1の内面には第2の表示手段8が設けられており、第2の本体筐体2の側面

には斜め上へ出し入れ自在にアンテナ9が設けられている。第1の本体筐体1には磁石18が内蔵され、第2の本体筐体2にはリードスイッチ19が内蔵されている。そして本体筐体が閉じて磁石18とリードスイッチ19が接近しているときはリードスイッチ19がONになり、本体筐体が開いて磁石18とリードスイッチ19が離れたときはリードスイッチ19がOFFになるようにして、本体筐体の開閉状態を検出するようにしている。アンテナのある側面の下方にはイヤホンマイク用ジャック37が設けられている。

【0013】図2(a)に第1の本体筐体1を上方へ開いた状態を示す。第1の本体筐体1を上方へ開くと後述する制御手段により、第1の本体筐体1の内面にある第2の表示手段8に文字や画像情報を表示するようにしている。なお、このときには、第1の表示手段4については、本体筐体1を上方へ開く前の状態を維持するようにしている。

【0014】図2(b)に示す第2の本体筐体2の内面には、テンキー10や、4方向にスクロールし中央を押して選択・決定するいわゆるナビゲーションキー11や、通話開始キー12a、通話終了キー12b、メニューキー13、iモードなどの非音声無線通信サービス受信開始キー14などのキー操作部が設けられている。また第2の本体筐体2の下方には送話器(マイク)15が有り、第1の本体筐体1の上方には受話器(スピーカ)16が設けられている。

【0015】図3(a)、図3(b)、図4(a)、図4(b)はそれぞれ、本発明の第1の実施の形態の折畳式携帯電話装置のアンテナを伸ばした状態を示した側面図および正面図である。本発明は、アンテナ9を第2の本体筐体2の側面の下方から上方にアンテナを出し入れ自在に支持しているため、第1の本体筐体1の開閉動作はアンテナ9の向きまたは伸縮状態とは関係無く行なうことができる。なお、横溝17は手で掴んだときの滑り止めの役目を持っている。

【0016】図5(a)、図5(b)、図5(c)は、本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置を手で持った状態の外観図である。本発明の第1の実施の形態では、図5(a)のように第2の本体筐体2を手のひらで包むように持って、図3のようにアンテナ9を引出しても良いし、図5(b)のように第2の本体筐体2を手のひらで包むように持って、図4のようにアンテナ9を引出すと同時に第1の本体筐体1を上方へ開いても良い。いずれにせよ、第1の本体筐体1の開閉状態に関係無くアンテナ9を図5(a)、図5(b)のように第2の本体筐体2を手のひらで包むように持って、第2の本体筐体2の側面の下方から上方にアンテナ9を出し入れ自在にしている。

【0017】図5(c)は、携帯ゲームを行なうために本発明の折畳式携帯電話装置を横にして両手で持って操

10

20

30

40

50

作している状態を示している。図5(c)のように携帯ゲーム専用機と同様な使い勝手が得られる。なお、携帯ゲーム動作時の表示画面の上下方向は、後述する携帯ゲームの制御手段28により制御するようにしている。

【0018】図6は、本発明の実施の形態の携帯電話装置の簡単な構成をブロック図で示したものである。図6において、アンテナ20で受信した電波は無線通信部21の受信部(図示せず)で受けて、受信情報を制御部22に伝える。制御部22は受信した電話番号などの受信情報を本体筐体の外面に設けた第1の表示手段4又は本体筐体の内面に設けた第2の表示手段8に表示する。

【0019】また、制御部22は受信情報を音声情報に変換して受話部(スピーカ)23で音声出力する。また送話部(マイク)24は利用者の音声を受けて制御部22に伝え、無線通信部21の送信部(図示せず)とアンテナ20により通話相手先に無線送信する。テンキーやスクロールキーからなるキー操作部26はキー操作によって制御部22に信号を入力したり、制御部22を介して電話番号情報等をメモリ25に記憶させるようにしている。

【0020】本体筐体の開閉状態検出部27は本体筐体が閉じているか開いているかの状態を検出して制御部22に伝えている。28は携帯ゲームの制御手段であり、ゲームのプログラムとCPUを備え、前記キー操作部26の内の第1の本体筐体の外面にある操作手段からの入力操作により、同じく第1の本体筐体の外面にある第1の表示手段4に携帯ゲームの動作状況を表示するようにしている。

【0021】なお、携帯ゲームの制御手段28は前記制御手段22から一時停止命令を受けて動作を一時停止するようにしている。37はイヤホンマイク用ジャックであり、先端にイヤホン33とマイク34を有するイヤホンマイク36を制御手段22と接続し、本体筐体を閉じた状態でも携帯ゲームの音声が届き、ボイスコマンドの入力もできるようにしている。

【0022】図7は、本発明の第1の実施の形態の折りたたみ式携帯電話装置が、携帯電話装置として本体筐体の開閉状態に関わらず受信待受け状態から通話開始する動作を示したフローチャートである。折りたたみ式携帯電話装置に電源がONされ、受信待受け状態になっているときに(ステップ1)、着信があると(ステップ2)、着信鳴動したり、着信ランプや表示手段のバックライトが点滅する(ステップ3)。

【0023】制御部22は、カバー開閉状態検出部27から開閉状態検出情報を得て筐体が閉じているかを判断する(ステップ4)。筐体が閉じていると制御部22は発呼者の電話番号が発呼者の名称という発呼者情報を本体筐体の外面にある第1の表示手段4に表示する(ステップ5)。ユーザーによって通話開始ボタン5aが押されたら(ステップ6)、イヤホンマイク用ジャック37に接続されているイヤホンマイク36を用いて通話を開始する

(ステップ7)。

【0024】なお、本体筐体が開いているときは発呼者情報は本体筐体の内面にある第2の表示手段8に表示される(ステップ8)。通話開始ボタン12aが押されると(ステップ9)、第1の本体筐体1の内面にある受話器23と送話器24を用いて通話を開始する。このように本発明では本体筐体の開閉状態の如何にかかわらず、着信があったときに通話動作を行なうことができる。

【0025】また、本体筐体が閉じた状態では、テンキーによる直接的な電話番号入力はできないが、図8のフローチャートに示すように、メモリ25に電話番号を電話帳として登録しておき、スクロールキーであるナビゲーションキー7で電話番号をスクロール表示して、通話開始ボタン5aを押して発呼動作を開始するようにしている。

【0026】図9は、上記のように通常の携帯電話装置として使える本発明の折りたたみ式携帯電話装置を携帯ゲーム機として使用する場合のフローチャートを示す。折りたたみ式携帯電話装置の電源がONされると、受信待受け状態になる(ステップ21)。受信待受け状態で第1の本体筐体の外面のスタートボタン5aが押されると(ステップ22)、携帯ゲームの制御手段28が起動され、携帯ゲームがスタートする(ステップ23)。ユーザーはイヤホンマイク36を本体筐体の側面に設けたイヤホンマイク36で携帯ゲームの音声を聞きながら、Aボタン6、Bボタン5aそしてナビゲーションボタン7を用いてゲーム操作をする。このまま着信が無ければ携帯ゲームが継続進行する。

【0027】着信があると(ステップ24)、制御部22は携帯ゲームの制御手段28に一時停止命令を出して携帯ゲームを一時停止させ、それまで、携帯ゲームの動作状況を表示していた第1の表示手段4に着信した発呼者の電話番号が発呼者の名称という発呼者情報を表示する。ユーザーは発呼者情報を見て、通話開始ボタン5aを押すと(ステップ26)、イヤホンマイク36を用いた音声通話が始まる。

【0028】通話終了ボタン5bが押されると(ステップ28)、通話は終了する(ステップ29)。但し、携帯ゲームは一時停止したままなので、スタートボタン5bを短時間、瞬間的に押すと(ステップ30)、携帯ゲームは再スタートする(ステップ34)。ゲームオーバーとなれば(ステップ35)、携帯ゲームは終了して再び、受信待ち受け状態に戻る(ステップ36)。

【0029】なお、着信して発呼者情報が表示されたとしても(ステップ25)、通話開始ボタン5aが押されず(ステップ26)、携帯ゲームを開始するスタートボタン5bが押されたときは(ステップ32)、予めメモリ25に登録してあるメッセージ、例えば「只今電話に出ることができません。留守番サービスをご利用下さい。」というメッセージを送出して(ステップ33)、通話を終了

し、ゲームを再スタートするようにしている（ステップ34）。ゲームオーバーとなれば（ステップ35）、携帯ゲームは終了して再び、受信待ち受け状態に戻る（ステップ36）。

【0030】図10は、本発明の第2の実施の形態の折畳式携帯電話装置を携帯ゲーム機として使用する場合の動作をフローチャートで示したものである。第9図のフローチャートとの違いは、着信があったときに（ステップ44）、着信ランプや第1の表示手段4のバックライトを点滅したり、着信音を鳴動させるという着信表示をするだけで、図9のステップ25のように携帯ゲームを強制的に一時停止されることなく、ユーザーに何らかの操作を求める（ステップ45）。

【0031】ユーザーが携帯ゲームの進行状態のタイミングを見計らって本体筐体を開けると、開閉状態検出手段27が本体筐体が開いたことを検出するので（ステップ46）、制御部22は携帯ゲームの制御部28に一時停止命令を出してゲームの進行を一時停止させ、発呼者情報を第2の表示手段8に表示する（ステップ47）。通話開始ボタン12aが押されると（ステップ48）、送話器15と受話器16を用いて音声通話を開始する（ステップ49）。

【0032】通話終了ボタン12bが押されると（ステップ50）、通話は終了する（ステップ51）。なお、開閉状態検出手段27が本体筐体が開いたことを検出すると、通話開始ボタン12aが押されたときとみなしてステップ48を省略し、開閉状態検出手段27が本体筐体が閉じたことを検出すると、ステップ50の通話終了ボタン12bが押されたときとみなした動作としても良い。

【0033】なお、ステップ51で通話が終了し、本体筐体を閉じたとしても、携帯ゲームは一時停止したままなので、本体筐体1の外面のスタートボタン5bを短時間、瞬間的に押すと（ステップ52）、携帯ゲームは再スタートする（ステップ56）。ゲームオーバーとなれば（ステップ57）、携帯ゲームは終了して再び、受信待ち受け状態に戻る（ステップ58）。その他の手順については図9のフローチャートと同じなので説明を省略する。

【0034】図11に本発明の第3の実施の形態を示す。第3の実施の形態は第1の表示手段4と第2の表示手段8を設けている第1の本体筐体1の側面にアンテナ9を設けた点が第1の実施の形態と異なっている。図11（a）は本体筐体を閉じた状態を示す側面図、図11（b）は本体筐体を閉じた状態の正面図、図11（c）は本体筐体を開いた状態の正面図である。本発明の第1の実施の形態と同じ部分には同じ番号を付して示している。

【0035】本発明の第3の実施の形態では、第1の本体筐体1の側面にアンテナ9を出し入れ自在にしているので、図13に示した従来例とアンテナの出し入れの操作性はほぼ同じであるにもかかわらず、大型の第1の表示手段4を採用でき、第1の表示手段4を携帯ゲームの

表示手段として使えるという利点がある。

【0036】なお、以上の本発明の実施の形態では、本体筐体の内面に標準的な携帯電話装置の表示手段と操作手段を設けたものを例示したが、図12（a）に本発明の第4の実施の形態を示したように、本体筐体の内面には送話器15と受話器16だけを設けても良い。また、図12（b）に本発明の第5の実施の形態を示したように本体筐体の内面には、携帯電話装置の持ち主の写真シール51を貼ったり、持ち主の住所氏名を記載した名前シール52を貼りつけるようにしても良い。また、写真シール51の場所にテレビ電話の表示手段を設け、小型テレビカメラ53をヒンジ部に設けた折畳式携帯テレビ電話装置としても良い。

【0037】

【発明の効果】以上説明した通り、本発明の請求項1に記載の発明は、折り畳み可能な本体筐体と、アンテナと、無線通信手段と、制御手段と、記憶手段と、開閉状態検出手段と、表示手段と、操作手段と、送話器と、受話器とを有し、前記本体筐体内にアンテナと無線通信手段と制御手段と記憶手段と開閉状態検出手段とを内蔵させ、前記本体筐体の外面に表示手段と操作手段とを設け、前記本体筐体の内面に送話器と受話器とを設けて構成したことを特徴とする折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、本体筐体を閉じた状態で本体筐体の外面に設けた表示手段と操作手段で携帯ゲームの操作と表示をすることができ、本体筐体を開いた状態で本体筐体の内面に設けた送話器と受話器により電話をすることができるという効果がある。

【0038】また、請求項2に記載の発明は、携帯ゲームの制御手段と表示手段と操作手段とを有する折畳式携帯電話装置において、前記携帯ゲームの表示手段を前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の表示手段と共用し、前記携帯ゲームの操作手段を前記本体筐体の外面に設けた操作手段と共用して、折畳式携帯電話装置の制御手段で、携帯ゲームの動作制御と携帯電話装置の動作制御を連携して制御するように構成したことを特徴とする請求項1に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、携帯ゲームの専用機の操作性を備えた折畳式携帯電話装置を提供することができるという効果がある。

【0039】また、請求項3に記載の発明は、携帯ゲームを動作させているときに着信信号を検出すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、着信表示ランプの点滅や着信鳴動あるいはバイブレータの振動にわずらわされて誤操作することなく携帯ゲームを一時停止することができるという効果がある。

【0040】また、請求項4に記載の発明は、携帯ゲームを動作させているときに本体筐体が開いたことを検出

すると、携帯ゲームを自動的に一時停止するようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、着信に気付いたユーザーが通話するために本体筐体を開くという自然な動作をするだけで、携帯ゲームを一時停止することができるという効果がある。

【0041】また、請求項5に記載の発明は、携帯ゲームの動作中に着信があり着信鳴動状態が継続しているときに、携帯ゲームを継続するための携帯ゲームの操作ボタンが操作されたときには、無線通信手段により、発呼者に対して自動的に予め定めたメッセージを送出して通話を終了するとともに、携帯ゲームの動作を継続するようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、発呼者に対して予め定めたメッセージを送出して携帯ゲームの動作を継続することができるという効果がある。

【0042】また、請求項6に記載の発明は、前記本体筐体の外面に設けた携帯電話装置の操作手段の内、通話終了ボタンを携帯ゲームのスタートボタンと共用し、受信待受け状態において前記通話終了ボタンが一定時間より短時間押されたときには、携帯ゲームのスタートボタンが押されたとして以後の制御を行なうようにしたことを特徴とする請求項2に記載の折畳式携帯電話装置としたものである。この構成により、携帯電話装置の本来的な機能に影響を与えることなく、携帯ゲームをスタートさせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置の本体筐体を閉じた状態の側面図、(b)本発明の第1の実施の形態の本体筐体を閉じた状態の正面図、

【図2】(a)本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置の本体筐体を開いた状態の側面図、(b)本発明の第1の実施の形態の本体筐体を開いた状態の正面図、

【図3】(a)本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置の本体筐体を閉じ、アンテナを伸ばした状態の側面図、(b)本発明の第1の実施の形態の本体筐体を閉じ、アンテナを伸ばした状態の正面図、

【図4】(a)本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置の本体筐体を開き、アンテナを伸ばした状態の側面図、(b)本発明の第1の実施の形態の本体筐体を開き、アンテナを伸ばした状態の正面図、

【図5】本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置を手で持った状態の外観図、

【図6】本発明の第1の実施の形態の携帯電話装置のブロック図、

【図7】本発明の第1の実施の形態の着信時の受信待受け状態から通話開始に至る手順を示したフローチャート、

【図8】本発明の第1の実施の形態の着信時の受信待受け状態から発呼開始に至る手順を示したフローチャート、

【図9】本発明の第1の実施の形態の携帯ゲーム途中に着信があったときのフローチャート、

【図10】本発明の第2の実施の形態の携帯ゲーム途中に着信があったときのフローチャート、

【図11】(a)本発明の第3の実施の形態の携帯電話装置の閉じた状態の側面図、(b)本発明の第3の実施の形態の閉じた状態の正面図、(c)本発明の第3の実施の形態の開いた状態の正面図、

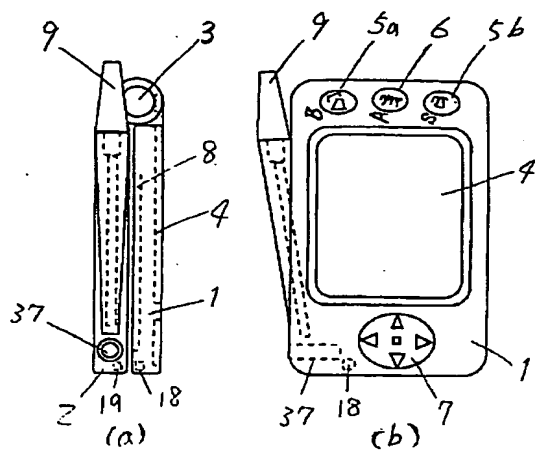
【図12】(a)本発明の第4の実施の形態の携帯電話装置の開いた状態の正面図、(b)本発明の第5の実施の形態の携帯電話装置の開いた状態の正面図、

【図13】(a)従来の携帯電話装置の折り畳んだ状態の側面図、(b)従来の携帯電話装置の折り畳んだ状態の正面図、(c)従来の携帯電話装置を開いた状態の正面図である。

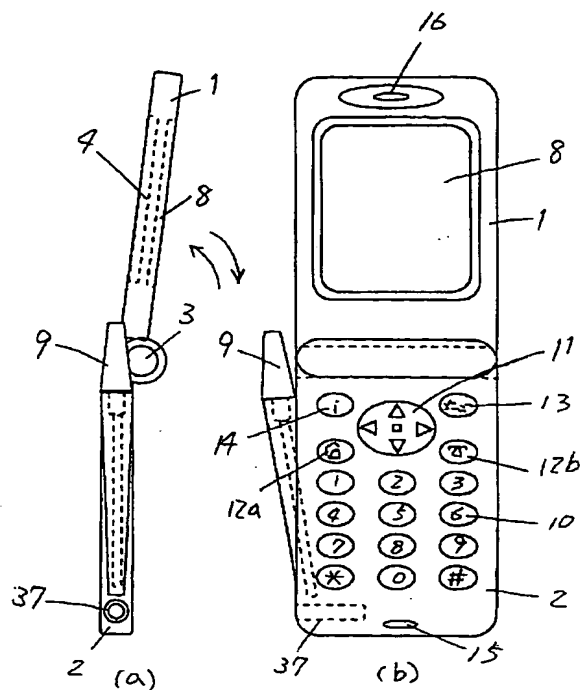
【符号の説明】

- 1 第1の本体筐体
- 2 第2の本体筐体
- 3 ヒンジ部
- 4 第1の表示手段
- 5 非音声無線通信サービス開始ボタン
- 6 クリアボタン
- 7 スクロールボタン
- 8 第2の表示手段
- 9 アンテナ
- 21 無線通信部
- 22 制御部
- 23 受話部
- 24 送話部
- 25 メモリ
- 27 カバー開閉状態検出部

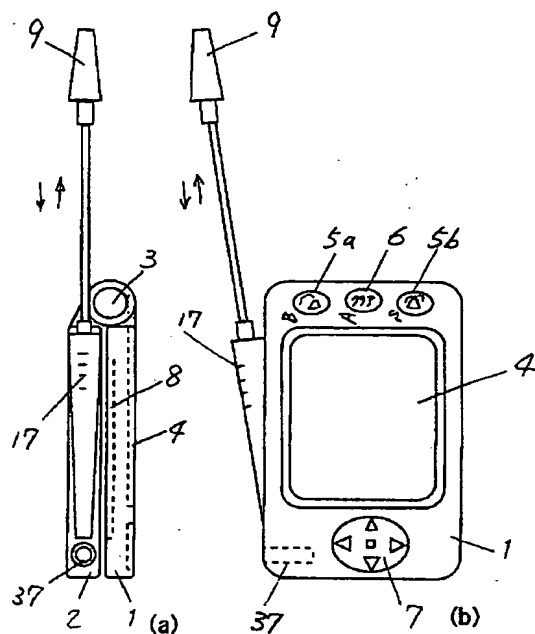
【図1】



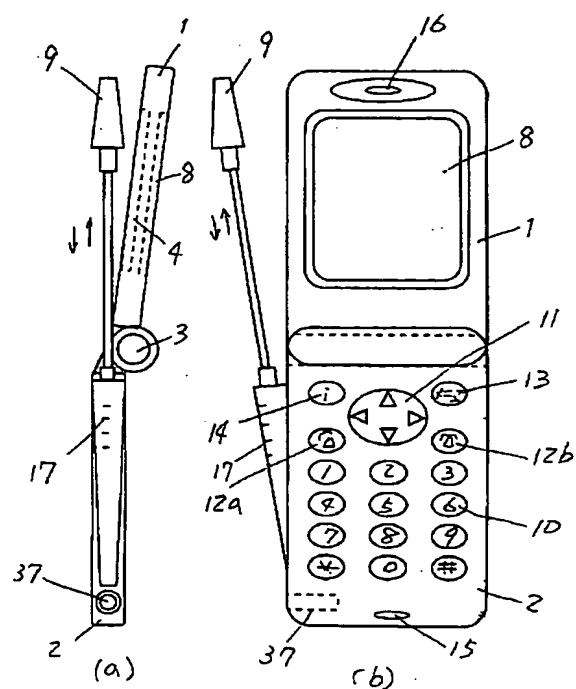
【図2】



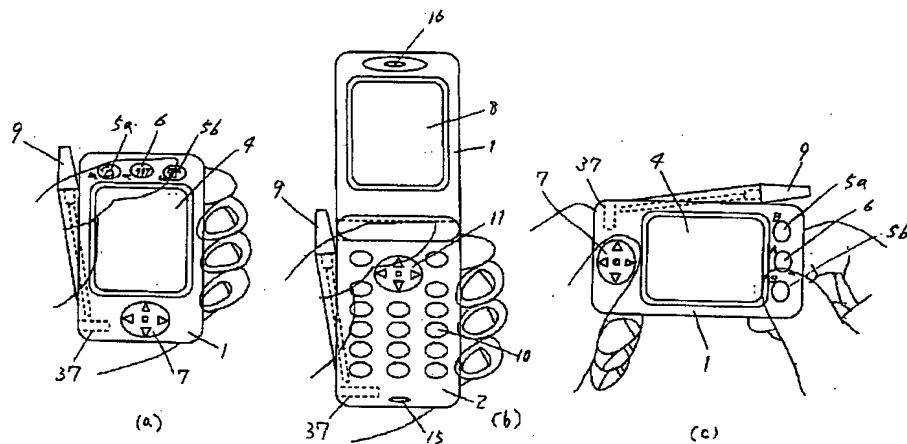
【図3】



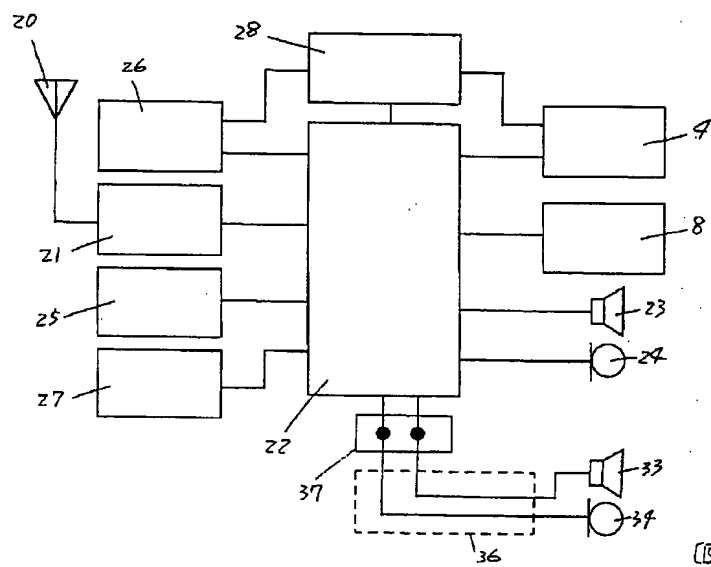
【図4】



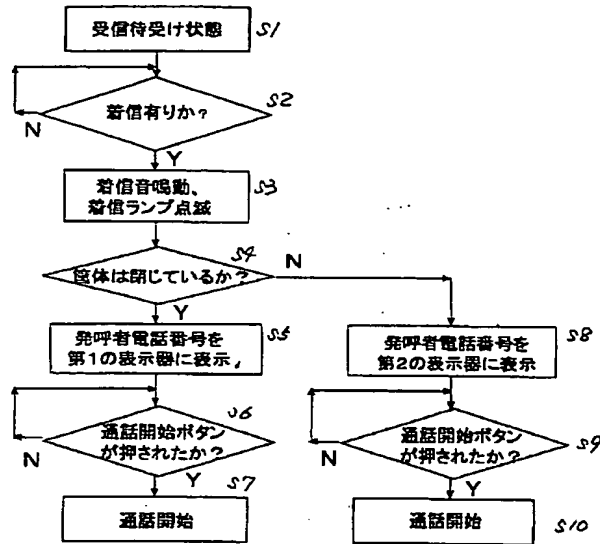
【図5】



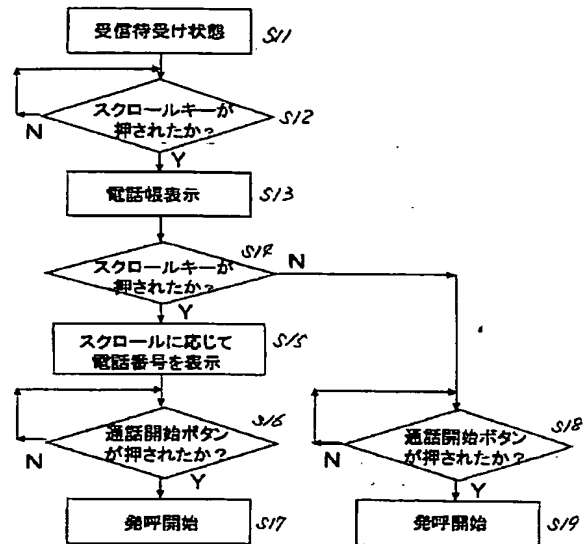
【図6】



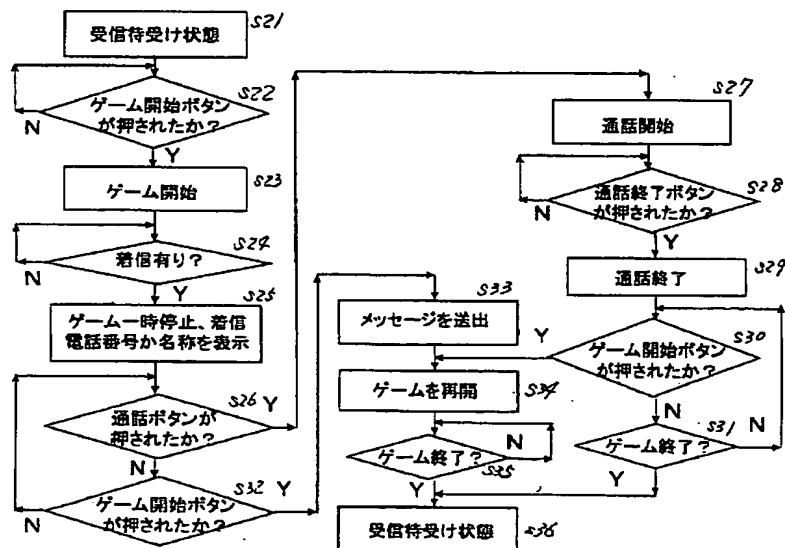
【図7】



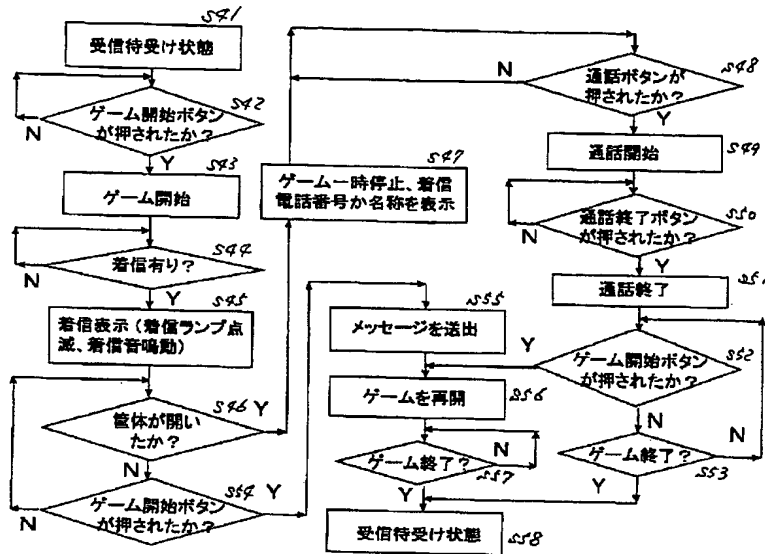
【図8】



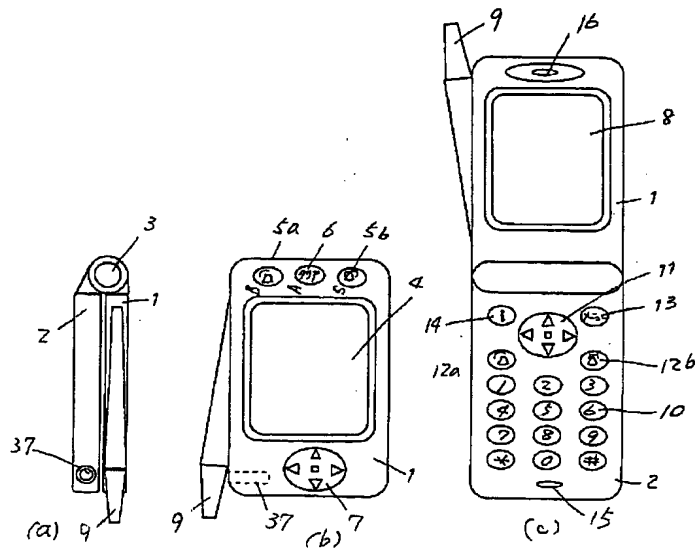
【図9】



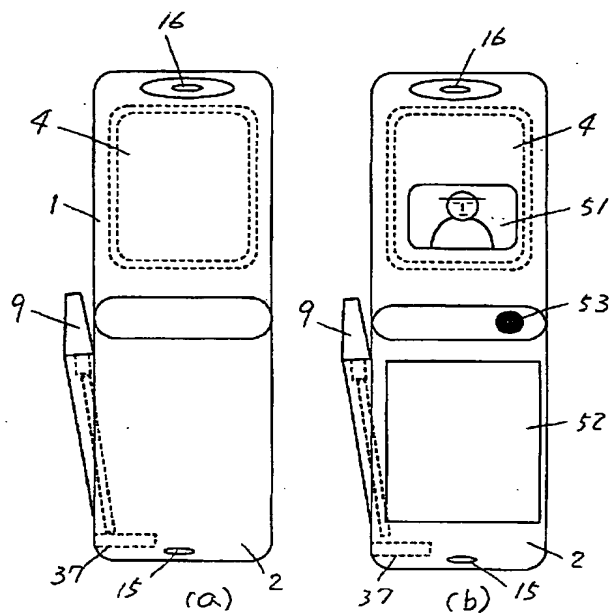
【図10】



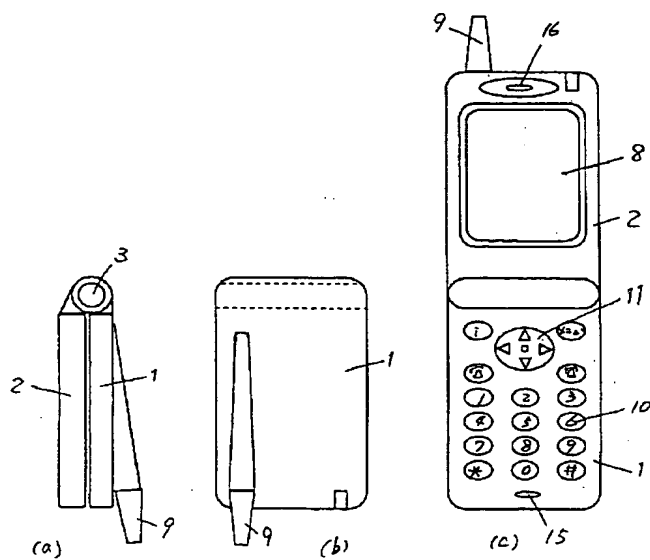
【図11】



【図12】



【図13】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

識別記号

F 1

テーマコード (参考)

9A001

F ターム(参考) 2C001 BB00 BB07 BB08 BB10 CB01
CC03 CC08 DA00 DA06
4E360 AB04 AB05 AB12 AB42 BB02
BB12 BB16 ED03 FA13 FA15
GA36 GA46 GB26 GB36 GB99
5K023 DD08 HH07 LL05 MM00
5K027 AA11 BB01 EE15 HH26 MM04
MM17
5K067 AA42 BB04 EE02 KK17
9A001 BB01 BB03 BB04 CC05 HH34
KK15 KK16 KK31 KK45